0469
3808

Istituto di Clinica pediatrica della R. Università di Palermo
diretto dal Prof. R. Jemma

Sul reperto del parassita di Leishman nel sangue periferico

Dott. S. Cannata
assistente e libero docente.

TROPICAL DISEASES BUREAU
RECEIVED
12 NOV. 1913

Estratto della " Riforma Medica „ Anno XXIX. N. 31.

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY
Coll. welTROmec
Call No. QAM WC715 1913 C22s 2

TROPICAL DISEASES BUREAU
LIBRARY.

NAPOLI
COOPERATIVA TIPOGRAFICA
Sezione " Riforma Medica „
Largo de' Bianchi allo Spirito Santo. Num. 1 a 10
(Telefono 40-54)
1913.

22200148405

Istituto di Clinica pediatrica della R. Università di Palermo
diretto dal Prof. R. Jemma

Sul reperto del parassita di Leishman nel sangue periferico

Dott. S. Cannata
assistente e libero docente.

Estratto della " Riforma Medica „ Anno XXIX. N. 31.

NAPOLI
COOPERATIVA TIPOGRAFICA
Sezione " Riforma Medica „
Largo de' Bianchi allo Spirito Santo. Num. 1 a 10
(Telefono 40-54)
1913.

In una nota preventiva pubblicata nel n. 111 di *Pathologica,* ho riferito sul reperto positivo del parassita di Leishman nel sangue periferico di una bambina affetta da Leishmaniosi.

E' noto che la ricerca del parassita di Leishman nel sangue periferico, è stata tentata da tutti gli autori che si sono occupati delle Leishmaniosi, ma con risultati vari; mentre infatti in India Donovan, Cristofers, Patton e nel Sudan Thomson e Marshal hanno trovato con molta frequenza i parassiti nel sangue periferico di ammalati di kala-azar, nel bacino del Mediterraneo solamente Nicolle a Tunisi ebbe risultato positivo in due casi: in uno con l' esame dei preparati di sangue prelevato dalla puntura di un dito, in un altro con l' applicazione di un vescicante, allo scopo di ottenere un numero rilevante di leucociti.

In Italia tutti coloro che si sono occupati della Leishmaniosi non sono riusciti a dimostrare la presenza del parassita di Leishman nel sangue periferico. Anche nella Clinica del Prof. Jemma, ove fin dal 1909 tale ricerca è stata praticata spessissimo, adoperando in parecchi casi i metodi suggeriti dal

Nicolle o la prova culturale sul terreno di N.N.N., i risultati sono stati negativi.

Ottenuto il primo reperto positivo, ho continuato le ricerche in altri casi che si sono presentati in clinica, e sono riuscito a trovare i parassiti di Leishman nel sangue periferico di altri sei casi su sette esaminati.

Accenno brevemente ai vari metodi di ricerca da me sperimentati.

Data la scarsa quantità di leucociti che si trovano quasi sempre nel sangue di bambini affetti da anemia da Leishmania, ho rivolto la mia attenzione alla ricerca di un metodo che potesse fornire un buon numero di leucociti, in modo da rendere più facile la ricerca dei parassiti di Leishman.

Ho così provato il metodo già usato dal Nicolle, quello cioè di prelevare una discreta quantità di sangue in soluzione di citrato sodico e di separare con la centrifugazione i leucociti dai globuli rossi, dopo ripetuti lavaggi in soluzione fisiologica di cloruro sodico. Con tal metodo si ottiene un gran numero di globuli bianchi, però alla colorazione dei preparati i leucociti si presentano alquanto deformati, con citoplasma e nuclei sparsi di numerosi vacuoli, alterazioni che rendono difficile la ricerca dei parassiti.

Ho provato inoltre a raccogliere il sangue in una soluzione al 1/2 % di acido acetico, onde distruggere i globuli rossi e separare i globuli bianchi dopo centrifugazione e ripetuti lavaggi con soluzione fisiologica di Na Cl; nei preparati allestiti dal sedimento si ottengono in tal modo numerosi leucociti, ma così deformati nella loro struttura da rendere impossibile la delicata ricerca dei parassiti di Leishman.

Un altro metodo, che ugualmente non è riuscito allo scopo, è quello del Ross e Ruge (metodo delle gocce spesse) adoperato per la ricerca dei parassiti malarici; anche con questo metodo i leucociti subiscono alterazioni di struttura, per cui non è utilizzabile per la ricerca dei parassiti di Leishman.

Fallite tutte le prove destinate ad ottenere pre-

parati ricchi di leucociti, ho provato il metodo seguente: pungere profondamente il polpastrello di un dito e allestire da 20 a 30 vetrini, in modo da avere strati sottilissimi di sangue, asciugare rapidamente all'aria e colorare col Leishman. E' necessario che lo strato di sangue sia sottilissimo perchè i leucociti siano ben isolati e colorati. Non resta che esaminare al microscopio i preparati così allestiti, e ciò riesce meglio con l'aiuto di un tavolino traslatore, essendo assolutamente necessario che ogni vetrino sia esaminato per intero.

Con tale metodo sono riuscito, come ho detto, a dimostrare i parassiti di Leishman in sette casi su otto esaminati.

Certamente è un metodo che richiede molta pazienza, ma i risultati che con esso ho ottenuto, sono così incoraggianti da poterlo ritenere ottimo per la dimostrazione dei parassiti di Leishman nel sangue periferico.

Espongo ora brevemente i risultati delle mie ricerche.

Caso I.—Jemmola Grazia, di anni 2. Viene ricevuta in clinica al 40° giorno circa dall'inizio dei fenomeni morbosi e in condizioni molto gravi; presenta febbre elevata, cute di color pallido-cereo, mucose scolorate, milza molto ingrandita e dura, modico ingrossamento del fegato. Esame del sangue: globuli rossi 2050000, globuli bianchi 5000, emoglobina (Sahli) 30 %. Nel succo splenico numerosissimi parassiti di Leishman. Si pratica la prova culturale del sangue periferico con innesti in terreno di N. N. N., ma con esito negativo.

Con l'esame dei preparati allestiti con sangue periferico si riscontra un grande leucocita mononucleare, nel cui citoplasma sono contenuti due parassiti di Leishman.

Caso II.—Marchese Francesca, di anni 2 1/2. Ammalata da circa due mesi e mezzo e con febbre irregolare, denutrizione, pallore della cute, notevole

tumore di milza. Esame del sangue: globuli rossi 3220000, globuli bianchi 6270, emoglobina (Sahli) 50 %. Nel succo splenico numerosi parassiti di Leishman. Nel sangue periferico si riscontra un parassita di Leishman incluso nel citoplasma di un polinucleato neutrofilo.

Caso III.—Gandolfo Francesca, di mesi 18. Viene osservata dopo circa un mese dall' inizio dei fenomeni morbosi; presenta febbre, denutrizione, pallore, milza molto ingrandita, fegato leggermente aumentato di volume. All' esame del sangue si constata: globuli rossi 2500000, globuli bianchi 6400, emoglobina (Sahli) 34 %. Nel succo splenico numerosi parassiti di Leishman. Nel sangue periferico si riscontrano due parassiti di Leishman inclusi nel citoplasma di un polinucleato neutrofilo.

Caso IV.—Cinatoria Maria, di mesi 12. Ammalata da circa 20 giorni con febbre elevata, pallore, milza molto ingrandita. Esame del sangue: globuli rossi 2950000, globuli bianchi 5930, emoglobina (Sahli) 50 %. Numerosi parassiti di Leishman nel succo splenico. In un preparato di sangue periferico si riscontrano due parassiti di Leishman, uno in un polinucleato neutrofilo, l' altro in un grande mononucleato; in un altro preparato si rinvengono due parassiti inclusi in un grande mononucleato.

Caso V.—Merlino Pietro, di mesi 15. Ammalato da due mesi; presenta febbre, denutrizione, pallore, notevole tumore di milza, lieve ingrossamento del fegato. Esame del sangue: glob. rossi 2240000, globuli bianchi 7200, emoglobina (Sahli) 42 %. Nel succo splenico si riscontrano numerosi parassiti di Leishman. Con la ricerca nel sangue periferico si trova un parassita di Leishman incluso in un grande mononucleato.

Caso VI.—Sorce Benedetto, di mesi 12. Viene osservato due mesi dopo l' inizio dei fenomeni mor-

bosi ; presenta febbre, pallore, denutrizione, tumore di milza, fegato leggermente ingrandito. Esame del sangue : globuli rossi 2270000, globuli bianchi 8750, emoglobina (Sahli) 45%. All' esame del succo splenico si riscontrano numerosi parassiti di Leishman. Nel sangue periferico si riscontra un parassita di Leishman incluso in un polinucleato neutrofilo.

Caso VII.—Orlando Calogero, di anni 3. Ammalato da un anno, in condizioni gravi ; ha febbre elevata, pallore intenso della cute e delle mucose, enorme tumore di milza, modico ingrossamento del fegato. All' esame del sangue si constata : globuli rossi 1650000, glob. bianchi 4370, emogl. (Sahli) 25 %. All' esame del succo splenico si riscontrano numerosi parassiti di Leishman. All' esame del sangue periferico si rinviene un parassita di Leishman incluso nel citoplasma di un grande leucocita mononucleato.

Caso VIII.—Nicolosi Giuseppe, di anni 2. Ammalato da circa 6 mesi ; viene ricevuto in clinica coi seguenti sintomi, febbre elevata, pallore intenso della cute e delle mucose, notevole tumore di milza. Esame del sangue : globuli rossi 2890000, globuli bianchi 5000, emoglobina (Sahli) 35%. Scarsi parassiti di Leishman nel succo splenico. Negativa la ricerca del parassita di Leishman nel sangue periferico.

Dall' esame dei miei casi risulta che il maggior numero dei parassiti in circolo si riscontrarono nella bambina Cinatoria (caso I), nella quale la ricerca fu praticata al 20° giorno circa dall' inizio dei fenomeni morbosi. Degli altri casi in 5 la ricerca fu praticata dopo 1-3 mesi dall' inizio della malattia e in un caso dopo un anno. Ciò farebbe supporre che all' inizio della malattia i parassiti circolino più abbondantemente nel sangue. Il bambino nel quale la ricerca

dei parassiti in circolo fu negativa era ammalato da circa 6 mesi.

Nel sangue periferico i parassiti di Leishman si trovano inclusi nei grandi mononucleati e nei polinucleati neutrofili. Essi possono presentare la forma caratteristica che siamo soliti osservare nei preparati di succo splenico, oppure essere alquanto deformati. Sono meglio conservati nei grandi mononucleati, mentre nei polinucleati subiscono delle alterazioni morfologiche per l'azione fagocitaria più rapida che vengono a subire.

Sembra che primo a essere intaccato sia il citoplasma, del quale spesso non resta che un contorno appena visibile, mentre il nucleo e il blefaroblasto rimangono inalterati; in due esemplari oltre l'alterazione del citoplasma ho osservato una parziale distruzione del blefaroblasto.

Per concludere, le mie ricerche dimostrano che parassiti di Leishman circolano nel sangue periferico e che è possibile trovarli, con un paziente studio di numerosi preparati di sangue.

Esse acquistano inoltre una importanza notevole per la quistione della trasmissibilità della malattia: finora si è ritenuto che la Leishmaniosi sia trasmessa all'uomo dal cane infetto per mezzo di insetti ematofagi; oggi possiamo ritenere come probabile che la malattia possa anche essere trasmessa da uomo a uomo per mezzo di un ospite intermedio, certamente un insetto ematofago.

La ricerca dei parassiti di Leishman nel sangue periferico potrebbe infine essere tentata per la diagnosi di Leishmaniosi in casi sospetti, nei quali non viene permessa la puntura splenica.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE